Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna
Quad. Studi Nat. Romagna, 25: 47-64, dicembre 2007 ISSN 1123-6787

Carlo Ciani

CORSI D'ACQUA TRIBUTARI DEI TORRENTI ACERRETA, TRAMAZZO E MARZENO (BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME LAMONE) ED OSSERVAZIONI SULLE SPECIE ITTICHE E SU DUE SPECIE DI CROSTACEI DECAPODI.

(Pisces Osteichthyes, Crustacea Decapoda)

Riassunto

Vengono brevemente esposte le caratteristiche ambientali, morfologiche ed idrologiche dei rii indagati e i dati raccolti sulle specie ittiche e su due specie di crostacei decapodi che li popolano. I dati sono stati confrontati con quanto emergeva dalle "Osservazioni preliminari sulla capacità ittiogenica delle acque interne della provincia di Forlì" del 1986 (AA.VV., 1986). Per i pesci risultano presenti nove taxa: Rovella (*Rutilus rubilio*), Cavedano (*Leuciscus cephalus*), Barbo comune (*Barbus plebejus*), Carassio (*Carassius carassius*), Carpa (*Cyprinus carpio*), Scardola (*Scardinius erythrophthalmus*), Alborella (*Alburnus alburnus alborella*), Trota fario (*Salmo trutta*), Persico trota (*Micropterus salmoides*).
Le specie di crostacei oggetto della ricerca sono: Granchio di fiume (*Potamon fluviatile*) e Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*).

Abstract

[*Tributary streams of Acerreta, Tramazzo and Marzeno torrents (Lamone catchment basin) and data on the ichthyic species and two Decapoda crustaceans*]
This work aims at the exposition of the environmental and morphological characteristics of the studied streams (in an area of Romagna, northern Italy) and of the data collected on ichthyic species and on two Decapoda crustaceans which populate such streams.
The data have been compared with the results of the preliminary observations on the ichthyogenic capacity of the inland waters of the area of Forlì "Osservazioni preliminari sulla capacità ittiogenica delle acque interne della Provincia di Forlì" (1986).
Among the fish taxa have been observed: *Rutilus rubilio*, *Leuciscus cephalus*, *Barbus plebejus*, *Carassius carassius*, *Cyprinus carpio*, *Scardinius erythrophtalmus*, *Alburnus alburnus alborella*, *Salmo trutta*, *Micropterus salmoides*.
The following crustaceans have been monitored: *Potamon fluviatile* and *Austropotamobius pallipes*.

Key words: Fishes, Crustacea, Decapoda, distribution, Lamone river, Romagna.

Introduzione

L'Amministrazione Provinciale di Forlì-Cesena, in collaborazione con il Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale dell'Università di Bologna, ha portato a termine la Carta Ittica Provinciale per le acque in zona omogenea "D" (quelle vocate alla presenza di salmonidi) e per le acque in zona omogenea "C" (a prevalenza di ciprinidi) (Zaccanti, 1999). Questo lavoro, che ha interessato le aste fluviali e solo alcuni immissari più importanti, fu preceduto dalle "Osservazioni preliminari sulla capacità ittiogenica delle acque interne della provincia di Forlì" (AA.VV., 1986), ricerca che ha riassunto, anche se con alcuni limiti, una notevole quantità di dati di tipo distributivo e quali-quantitativo raccolti interpellando pescatori e chiunque fosse in possesso di specifiche conoscenze dell'ambiente acquatico e dei pesci in esso presenti, ed ha avuto il merito di "fotografare" la situazione di allora non solo nei corsi d'acqua principali ma anche nei piccoli tributari oggetto del presente studio.

Area di studio e metodo

Per maggiori approfondimenti si rimanda al precedente lavoro dedicato ai corsi d'acqua tributari del fiume Montone (Ciani, 2003: 122-123).
La ricerca ha interessato i piccoli corsi d'acqua tributari dei sottobacini dei torrenti Acerreta, Tramazzo e Marzeno, facenti parte del bacino del fiume Lamone, dai rami sorgentizi fino alla confluenza con il torrente Samoggia, ambito territoriale compreso in tre province, Forlì-Cesena, Ravenna e Firenze. Dei numerosi corsi d'acqua indagati si fornisce una sommaria descrizione ed il risultato delle ricerche eseguite.

Elenco affluenti da monte verso valle

Sottobacino Acerreta

Rio di Gamogna: il territorio circostante è coperto da bosco ceduo, prato e pascolo fino alla casa di rio di Gamogna (619 m s.l.m.), oltre prevale il bosco che, sul versante idrografico sinistro, è governato ad alto fusto. L'alveo è ampio da 1 a 4 metri ed è formato da sassi e ciottoli. Le rive risultano erose dove il rio attraversa le aree a pascolo. Corrente media con cascate e salti che caratterizzano buona parte del corso d'acqua, sono presenti pozze profonde 50-100 cm. Il rio è costeggiato da strade forestali utilizzate per l'esbosco, molto modesta la presenza di briglie, presente un attingimento che porta acqua presso la casa di rio di Gamogna. Non rilevata la presenza di pesce, presente il Gambero di fiume.

Fosso di Trebbana: attraversa boschi cedui, castagneti in fase di recupero, rimboschimenti a conifere ed incolti. Nel tratto più a valle presenta un alveo con ampiezza compresa fra i 2 e gli 8 metri, che si riducono a 1-2 metri a monte della quota 559 m s.l.m. L'alveo per alcuni tratti è formato da una lastra rocciosa ed in

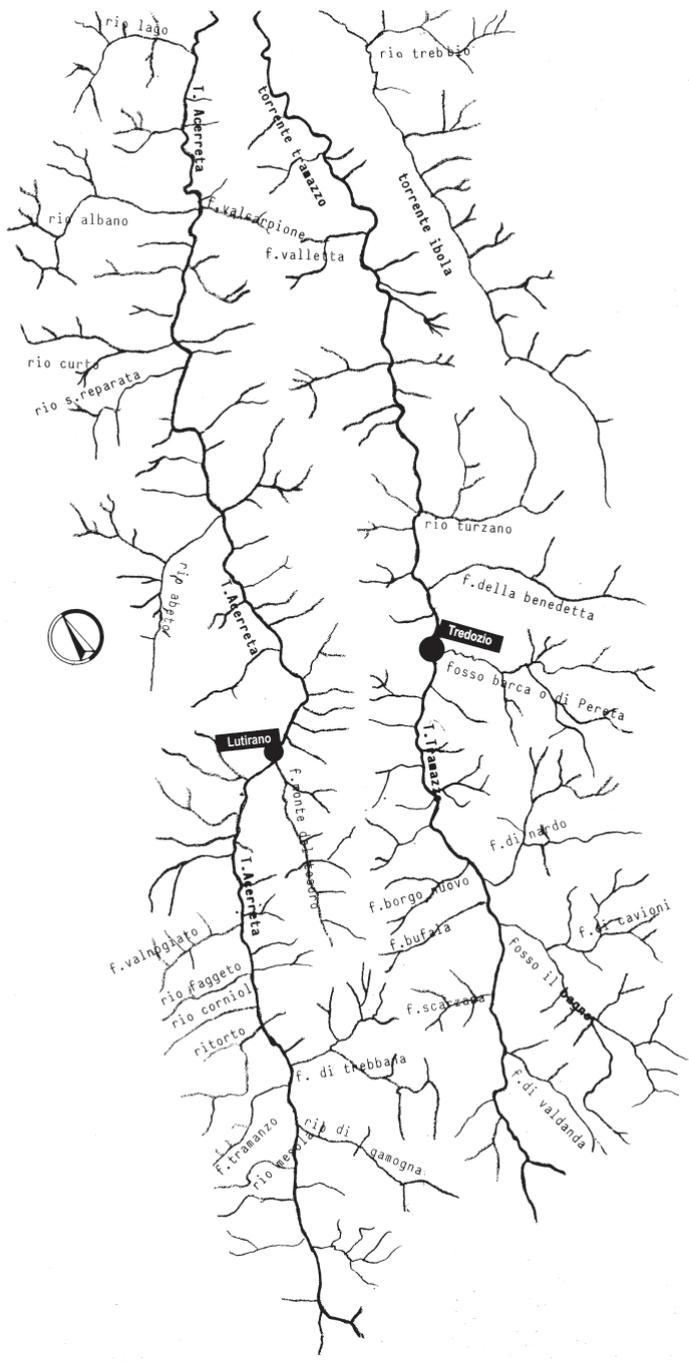



Fig. 1 - Alto corso dei torrenti Acerreta, Tramazzo e Ibola.

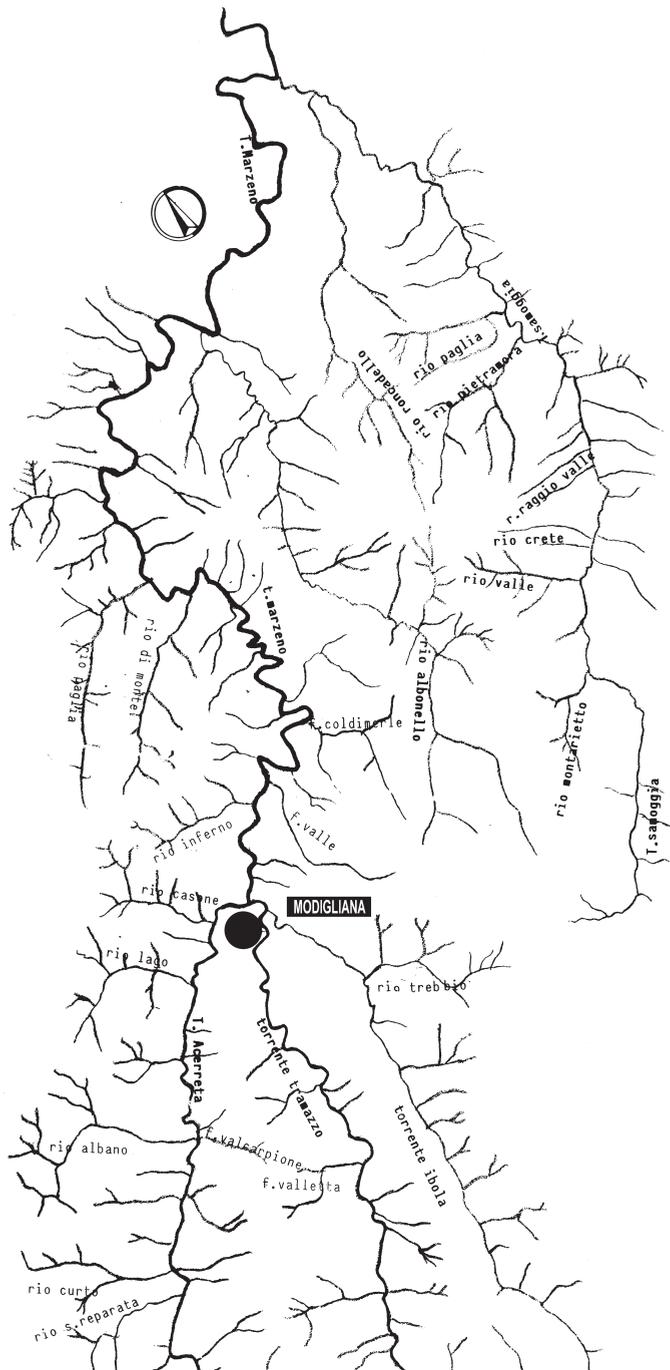



Fig. 2 - Basso corso dei torrenti Acerreta, Tramazzo e Ibola; corso del torrente Marzeno fino alla confluenza col torrente Samoggia.

questi punti raggiunge le larghezze maggiori, altrove è formato da sassi e ciottoli. Alla base di alcune cascatelle l'acqua ha originato pozze e marmitte, raramente ampie e profonde (50-100 cm). Presenti diverse trattorabili che costeggiano e attraversano il fosso, un attingimento è situato sotto la casa di Ponte della Valle. Le zone di rifugio per il pesce, di cui non è stata rilevata la presenza, sono scarse. Non si può escludere la rimonta di salmonidi dal torrente Acerreta, presente il Gambero di fiume.

Rio Tramanzo o Trebbo di Badia: questo fosso va soggetto a frequenti secche che interessano tutto il corso d'acqua.

Fosso Ritorto: scorre in area boschiva ceduata, l'alveo largo da 1 a 2 metri nel tratto a valle, si restringe notevolmente a monte della biforcazione a 520 metri di quota. Sono presenti alcune pozze, profonde 30-50 cm., cascate e saltelli naturali. L'impatto antropico è costituito da trattorabili, briglie e captazione di due sorgenti di notevole portata da parte del Conzorzio di Brisighella. Nel periodo siccitoso l'acqua scorre solo nel tratto finale (nel 2003 fino a 300 metri dalla foce). Presente sia la Trota fario che il Gambero di fiume per i quali è possibile la rimonta dall'Acerreta almeno in periodo di morbida e piena.

Rio Corniola: scorre in territorio boscoso. L'alveo, formato da sassi, ciottoli e ghiaia, è largo mediamente 1-2 metri, molto meno in prossimità della foce presso la quale un blocco di travertino impedisce la rimonta del pesce. Nel periodo estivo, in alcuni tratti, l'acqua non scorre in superficie. E' presente il Gambero di fiume.

Rio Faggeto: il territorio circostante è coperto da bosco di latifoglie e rimboschimenti di conifere. L'alveo presenta un'ampiezza media di 2 metri ed è costituito da roccia e ghiaia. Le rive risultano instabili in vari punti nei quali sono visibili movimenti franosi. La morfologia del corso è varia con cascate, raschi e pozze, alcune delle quali con profondità superiore al metro. L'impatto antropico è rappresentato da un breve sentiero che ne costeggia il tratto finale e da alcune briglie. Le zone di rifugio per il pesce sono scarse, la rimonta dall'Acerreta è possibile nei periodi di morbida e piena, quando i livelli d'acqua sono più elevati. Rilevata la presenza del Barbo comune.

Fosso di Valnogiato o di Vossemole: soggetto a secche complete.

Fosso di Badia della Valle e successivi, in riva sinistra, fino a Lutirano: sono tutti piccoli corsi d'acqua di nessuna rilevanza ittica, con portata molto modesta ma che devono sopportare uno o più attingimenti che, per caduta, convogliano l'acqua a case e orti vicini.

Fosso di Monte del Tesoro: in prossimità della foce nell'Acerreta, presso Lutirano, attraversa aree coltivate, orti e frutteti, a monte prevale il bosco ceduo. Lungo il suo corso sono presenti boschetti di pioppi con piante di notevoli dimensioni. L'alveo, largo mediamente 1-2 metri, è formato da roccia e sassi e in alcuni tratti è coperto da limo. La morfologia è varia con meandri, raschi e numerose pozze profonde 30-60 cm. Marcato l'impatto antropico sia per la prossimità del centro abitato di Lutirano sia per la presenza di case sparse ed attività agricole, una strada sterrata risale tutta la valle in riva sinistra, alcuni tubi derivano acqua per irrigare gli orti.
Riscontrata la presenza di Barbo comune e Trota fario entrambi molto scarsi. Il Barbo risale dall'Acerreta, mantenendosi nei pressi della foce, la Trota è presente grazie ai ripopolamenti effettuati con novellame fino al 2002, quando il corso d'acqua era chiuso alla pesca; attualmente rientra in zona a "Salmonidi" ed è fruibile dai pescatori. Presente il Gambero di fiume.

Rio Abeto: il territorio è boscoso con ampi spazi aperti utilizzati a pascolo o incolti, sono presenti anche vasti frutteti; a valle, in prossimità dell'abitato omonimo, prevalgono coltivi ed orti e sono presenti attingimenti e scarichi civili. L'alveo è largo mediamente un paio di metri, formato da sassi, ghiaia e sabbia. In estate si asciugano alcuni tratti di fosso che, assieme alla mancanza di pozze, rende impossibile la presenza di pesce che è invece presente nel lago cartografato a quota 355 m. Si tratta di grossi esemplari di Carpa probabilmente immessi quando il lago fu creato per sbarramento del rio. Acque classificate a "ciprinidi".

Rio di Santa Reparata: nasce dal Monte Budrialto (687 m) che segna il confine fra le province di Ravenna, Forlì-Cesena e Firenze. Il territorio attraversato da questo corso d'acqua è boscoso con ampi spazi aperti verso le sorgenti, mentre prevalgono seminativi, frutteti e orti nel tratto terminale. La portata in periodo estivo è assai modesta e spesso il rio si asciuga prima di sfociare nel torrente Acerreta. E' presente un attingimento nei pressi della chiesa omonima. Non riscontrata la presenza di pesce e crostacei.

Rio Curto: attraversa aree aperte e coltivate intercalate a lembi di bosco. Ha una portata modesta ed il letto ha una larghezza di 1-2 metri. Un tratto dell'alveo, nei pressi di Casa Curto, è stato cementificato. Nel complesso non offre possibilità di insediamento ittico ad eccezione del breve tratto finale che può essere risalito per circa 15 metri fino ad una briglia invalicabile. Il pesce è invece presente nel laghetto artificiale creato alla confluenza dei due rami a quota 360 metri. Il lago è recintato e non è stata possibile la determinazione delle specie presenti.

Rio Albano: visitato dalla foce ai laghetti compresi fra quota 275 e 250 metri. Ai campi, orti e frutteti del tratto terminale si sostituisce il bosco nella parte sommitale. La zona riparia è integra, con vegetazione arbustiva e boscosa. L'alveo, composto

da sassi e limo, presenta una larghezza compresa fra poche decine di centimetri presso la foce e 2-3 metri a monte. Il lago alla quota superiore va interrandosi e su di esso, in riva sinistra orografica, insiste un'area con accentuata erosione che si estende dal fosso fino alla strada per Santa Caterina. La morfologia del corso d'acqua è piuttosto monotona, con pochissime pozze e cascatelle. Nel tratto visitato la presenza ittica è localizzata in una pozza a valle della prima briglia dove vivono Cavedano e Alborella. Per il Cavedano è ipotizzabile la risalita dal vicino torrente Acerreta, per l'Alborella è certa la discesa dal laghetto a monte in cui vivono anche la Carpa, il Persico trota e la Scardola. Sul fosso insistono svariati attingimenti, scarichi di insediamenti civili e briglie. Zona omogenea "C".

Rio Lago: attraversa aree aperte con seminativi, pascoli e frutteti. Portata idrica molto modesta con tratti che rimangono all'asciutto. Il laghetto a quota 260 metri è ormai interrato.

Rio Casone: il territorio circostante è coperto da ceduo e boscaglia con piccole aree coltivate e incolti, nell'alta valle prevalgono i prati e i pascoli, diffusi anche i cespuglieti, mentre nel tratto prossimo al paese di Modigliana prevalgono i coltivi. La zona riparia è coperta da vegetazione arbustiva e boscosa. L'alveo, largo da 0,5 a 3 metri, è costituito da sassi e limo. Le rive sono instabili ed erose, numerose le frane. Da escludere la presenza di pesce.
Rilevante la quantità di autoveicoli ed altri rifiuti ferrosi abbandonati nel ramo che scende dal M. Menghina, situazione nota anche all'Autorità Giudiziaria.

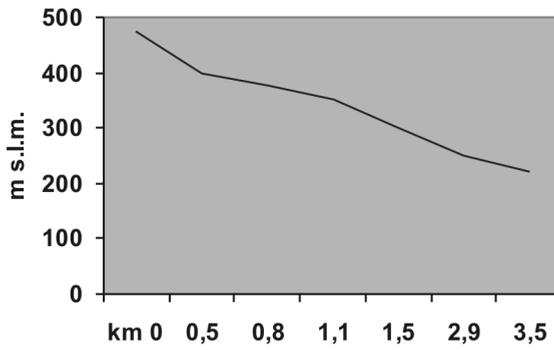
Sottobacino Tramazzo

Fosso Valdanda: scorre in ambiente boschivo, prevalentemente ceduo, la zona riparia è integra e coperta da arbusti e bosco. L'alveo è ampio da 0,5 a 4 metri, costituito da rocce, sassi, ghiaia e sabbia con rive stabili fino a Casa Castelline, a monte di questa località sono frequenti i fenomeni erosivi. Presenti sentieri e alcune vecchie briglie. Il corso è accidentato con numerose cascate, salti e pozze. La portata si mantiene buona anche nei periodi più secchi, la rimonta dal fiume è possibile, tuttavia non è stata rilevata la presenza di pesce e di crostacei. Gestione pesca zona "D".

Fosso di Scarzana: corso d'acqua modesto ma comunque perenne. Da escludere la presenza di pesce.

Fosso Il Bagno: prevalentemente scorre in ambiente boschivo ma sono presenti anche spazi aperti come pascoli e arativi. La fascia riparia è integra con vegetazione arbustiva e boscosa, le sporadiche interruzioni sono dovute ad alcune trattorabili che raggiungono il corso d'acqua. Il letto, largo da 1 a 5 metri, è prevalentemente roccioso e sassoso. Nel tratto a valle della confluenza con il fosso di Cavioni le

Rio Albano
500
400
300
200
100
0
m s.l.m.
km 0
0,5
0,8
1,1
1,5
2,9
3,5

Rio Turzano
700
600
500
400
300
200
100
0
m s.l.m.
km
0,5
1
1,5
2,2
2,5
2,9
3

Rio Gamogna
1200
1000
800
600
400
200
0
m s.l.m.
km 0
0,1
0,5
1,1
2,2
2,9

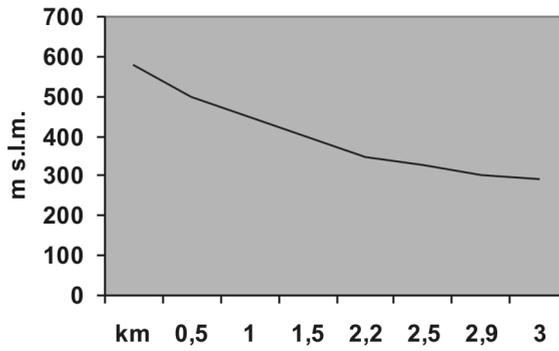
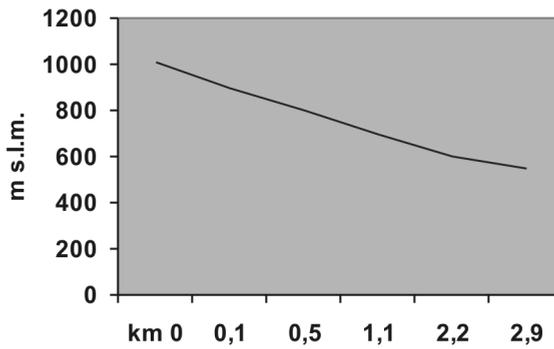
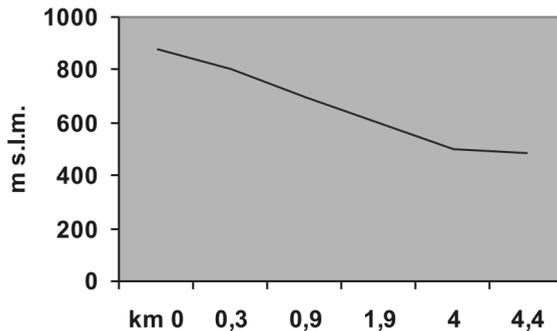



Fig. 3 - I profili longitudinali di quattro corsi d'acqua rappresentativi del settore collinare (rio Albano e rio Turzano) e del settore montano (rio Gamogna e fosso Il Bagno) mostrano l'accentuata pendenza e la modesta lunghezza di questi corsi d'acqua. Si tratta di piccoli bacini con superfici che raramente superano i 5-10 Kmq.

pozze sono numerose e con buona profondità (1-1,5 metri). Le cascate superiori al metro di altezza sono di origine artificiale, si tratta di briglie fortemente inclinate che alla base presentano uno strato marnoso con pozze di modesta profondità. La rimonta dall'asta principale è possibile per un breve tratto a causa di una briglia invalicabile. Riscontrata la presenza di Trota fario e di Gambero di fiume, il Barbo comune è presente nel breve tratto risalibile dal torrente Tramazzo. Si tratta di zona ripopolamento e frega in acque di zona omogenea "D".

Fosso di Cavioni o Fosso di Trenzana (tributario del fosso Il Bagno): i dintorni sono caratterizzati da bosco ceduo e in misura minore da incolti e pascoli abbandonati. La vegetazione riparia è arbustiva e boscosa. Alveo largo da 0,5 a 2,5 metri, con letto di sassi, ciottoli, ghiaia e sabbia. Presenti alcune pozze profonde 70-80 cm, scarse le cascate come pure le zone di rifugio per il pesce di cui non è stata rilevata la presenza. Alla confluenza con il fosso Il Bagno la Trota fario è presente, ma la rimonta è limitata da una tubazione. Buona la presenza di macroinvertebrati compreso il Gambero di fiume. L'impatto antropico è rappresentato da alcuni insediamenti civili, trattorabili e dalla ceduazione. Insieme al fosso Il Bagno è zona di ripopolamento e frega.

Fosso della Bufala: è soggetto a secche complete.

Fosso di Nardo o di Pian di Stantino (include il fosso di Casa del Bagno): attraversa un ambiente boscato interrotto da prati e pascoli. La copertura boschiva interessa

prevalentemente la riva sinistra orografica e comprende anche un rimboschimento di pino nero che arriva a lambire le rive. La zona riparia è integra, con alveo largo da 1 a 5 metri, con roccia e ghiaia. Nel tratto compreso fra la foce e quota 500 m c'è una notevole presenza di limo che ricopre il letto. Le rive in alcuni punti risultano instabili a causa della notevole pendenza. Le pozze sono numerose con profondità che in regime di secca si aggirano sui 50-80 cm, presenti cascate naturali e briglie con basamento in cemento che ha impedito la formazione di buche profonde. A metà anni 80 a valle della confluenza del fosso Cà del Bagno nel fosso di Nardo, era presente uno specchio d'acqua di dimensioni ragguardevoli, creatosi in seguito alla costruzione di una briglia. Qui erano presenti la Carpa (con esemplari di grosse dimensioni), il Cavedano e la Rovella. Gli stessi ospiti vennero rilevati nel 1999 nonostante l'interramento avesse oramai cancellato il laghetto originario. Attualmente risultano presenti la Trota fario, la Carpa (alcuni esemplari nel tratto terminale del torrente) e il Gambero di fiume.
E' zona di ripopolamento e frega in acque di zona omogenea "D".

Fosso Borgonuovo: è soggetto a secche complete che interessano anche i due laghetti presenti sul suo corso.

Fosso Barca o di Pereta: nel suo tragitto attraversa aree coperte da bosco di latifoglie e conifere ed aree aperte con seminativi ed incolti. La vegetazione della zona riparia è arbustiva e boscosa con notevoli esemplari di pioppo e salice. La vegetazione palustre caratterizza i dintorni del lago artificiale presente sul suo corso. L'alveo largo da 1 a 4 metri, è formato da sassi e limo, con presenza di tronchi e rami nel lago e a monte di esso. La morfologia del corso d'acqua è caratterizzata da poche pozze di scarsa profondità e svariate cascatelle di altezza inferiore al mezzo metro. La risalita dal torrente Tramazzo è possibile ma alcuni tratti del fosso, fra cui quello terminale, vanno soggetti a secche nel periodo estivo. Riscontrata presenza sporadica di Trota fario e Gambero di fiume. Nel laghetto di sbarramento a quota 375 m è possibile la presenza della Carpa, segnalata nel 1986. Zona omogenea "D".

Fosso della Benedetta: scorre avvolto da una fascia boscosa che sfuma in coltivi ed incolti, nel tratto terminale prevalgono gli spazi aperti. Di un certo interesse il bosco di ontano cresciuto sul suolo acquitrinoso in prossimità di quello che era un laghetto di sbarramento oramai interrato.
L'alveo, largo da 1 a 4 metri, è composto da ciottoli e ghiaia. In alcuni tratti numerosi rami e tronchi sono inglobati nel travertino.
Presenti pozze con profondità anche superiore al metro. Non rilevati crostacei e specie ittiche, anche se alcune buche potrebbero ospitarne. La rimonta è impossibile per via di alcune cascate di travertino in prossimità della foce. Presenti attingimenti idrici. Zona omogenea "D".

Rio Turzano o Gognano: il territorio circostante è rappresentato da bosco ceduo, aree coltivate e vaste porzioni incolte e cespugliate. Soggetto a secche parziali in periodi siccitosi. Il letto, composto da ciottoli e limo, presenta larghezze comprese fra 1 e 4 metri. La rimonta dal torrente Tramazzo è possibile. Riscontrata la presenza di Trota fario, prevalentemente piccoli esemplari molti dei quali nel 2003 sono morti per la secca di alcuni tratti del fosso. Presente il Gambero di fiume anche se pare poco diffuso. Rientra nella zona di protezione delle specie ittiche denominata "Torrente Tramazzo".

Fosso Valletta: non ha alcuna rilevanza ittica ad eccezione del lago ad uso irriguo in prossimità della foce che però non è visitabile.

Torrente Ibola: questo corso d'acqua è stato monitorato nel 1999 durante la realizzazione della Carta Ittica Provinciale. Sono state individuate due stazioni lungo il corso del torrente, una a valle del lago di Arzano, in cui è stata riscontrata la presenza della sola Alborella, ed una a monte del lago in cui risulta presente il Cavedano. In realtà il torrente è abitato anche da Carpa, Carassio, Barbo comune e Rovella mentre non è stato possibile stabilire se sia ancora presente la Lasca (*Chondrostoma genei*) che nelle osservazioni preliminari veniva segnalata a valle e a monte del lago di Arzano. Risulterebbe invece scomparso il Persico trota un tempo abbondante. La maggior presenza delle specie ittiche citate è riscontrabile a valle dello sbarramento che origina il lago di Arzano, ma nel nuovo invaso creato a monte del vecchio lago in via di interramento, sono presenti Cavedano, Alborella e Rovella. Il nuovo invaso, contrariamente al vecchio, è recintato ed interdetto alla pesca la qual cosa permetterà forse di evitare che in questo corso d'acqua vengano ancora immesse le più svariate specie ittiche da parte dei pescatori, come è avvenuto in passato.

Rio di Trebbio: verso le sorgenti scorre in aree coltivate che lasciano spazio al bosco nei punti con maggiore acclività, alle quote inferiori aumenta la percentuale boschiva. Interessante il bosco igrofilo presente nel tratto mediano del torrente. Questo rio si caratterizza per le gole scavate nella formazione marnoso-arenacea e per l'accentuata erosione delle rive. E' soggetto a secche molto estese e la mancanza di buche profonde impedisce la presenza di pesce, non rilevati crostacei.

Sottobacino Marzeno

Rio Inferno: soggetto a secche estive molto estese, forse anche a causa di attingimenti. Non rilevata presenza di pesce e crostacei.

Fosso della Valle: corso d'acqua soggetto a secche complete. A circa un chilometro dallo sbocco nel torrente Marzeno è stato creato un lago di discrete dimensioni, non visitabile, unico sito che potrebbe ospitare pesce.

Fosso Col Merle: è interessato da secche estese a tutto il corso a valle dei laghi artificiali. In questo tratto rimangono sporadiche pozze inadatte ad ospitare pesce. I laghi sono ben integrati nell'ambiente circostante, presentano acque limpide e molto profonde in cui non è stata riscontrata presenza ittica e di crostacei.

Rio di Monte: attraversa aree coltivate, prati e pascoli. Discreta la copertura boschiva lungo il corso. L'alveo è formato da ghiaia, sabbia e limo con pochissime pozze poco profonde, in alcuni tratti il letto si presenta molto ampio. Non rilevata la presenza di pesce e crostacei.

Rio Paglia: il territorio circostante è costituito da arativi e frutteti che lasciano spazio al bosco ceduo alle quote più elevate. Il letto, ciottoloso e con limo, è di dimensioni modeste. Pozze e cascate sono prevalentemente originate dalle briglie. Altamente improbabile la presenza di pesce, non riscontrata la presenza di crostacei. Presente un laghetto artificiale alimentato con l'acqua del rio.

Torrente Samoggia: questo corso d'acqua, come il rio Albonello, presenta un bacino che per vastità esula dall'oggetto della presente ricerca.
La presenza di alcune pozze di notevoli dimensioni consente la presenza di specie ittiche.In occasione di alcuni recuperi di pesce avvenuti a fine estate 2003, annata caratterizzata da un'eccezionale siccità, è stata constatata la presenza del Cavedano. Va però detto che nel laghetto attiguo al torrente, in località Buco di S.Antonio, sono presenti Alborella, Scardola e Carpa e per tali specie risultano idonee anche alcune buche lungo il torrente.
Per quanto concerne gli affluenti del torrente Samoggia (rio Montarietto, rio Valle, rio Crete, rio Raggio Valle, rio Pietramora, rio Paglia, rio Roncadello o Sandrona) si tratta prevalentemente di corsi d'acqua effimeri, alcuni dei quali soggetti a secche complete, in cui non è stata riscontrata la presenza di pesce e di crostacei.

Rio Albonello: lungo il suo corso sono presenti ampie e profonde buche, generalmente a valle e a monte di alcune briglie, in cui è stata riscontrata la presenza del Cavedano. Questo rio presenta un bacino molto vasto indagato in maniera superficiale. Nel 2003 gran parte del tratto forlivese era asciutto.

Elenco delle specie

I rilevamenti hanno permesso di verificare la presenza di nove specie ittiche: Trota fario (*Salmo trutta trutta*), Rovella (*Rutilus rubilio*) Cavedano (*Leuciscus cephalus*), Barbo comune (*Barbus plebejus*), Carassio (*Carassius carassius*), Carpa (*Cyprinus carpio*), Scardola (*Scardinius erythrophtalmus*), Alborella (*Alburnus alburnus alborella*), Persico trota (*Micropterus salmoides*).
Nelle "osservazioni preliminari" venivano segnalate anche le seguenti specie: Lasca (*Chondrostoma genei*) presente nell'Acerreta, nel Tramazzo e nell'Ibola in

prossimità della confluenza dei tre corsi d'acqua, nei pressi di Modigliana; Tinca (*Tinca tinca*) definita scarsa nel Samoggia; Anguilla (*Anguilla anguilla*) stimata scarsa nel Samoggia e nell'Ibola e dubbia nel rio Curto, nel fosso Benedetta, nel fosso Barca e nel fosso Il Bagno; Cobite (*Cobitis taenia*) la cui presenza è ritenuta mediocre nei bacini del Tramazzo e Acerreta. Per queste specie non è stato possibile raccogliere alcun dato.
Per ciò che concerne il Granchio di fiume (*Potamon fluviatile*) e il Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) i dati del 1986 sono insufficienti e generici e non permettono alcun confronto con la situazione attuale.

Trota fario (*Salmo trutta*), risulta presente in due affluenti della porzione montana del bacino dell'Acerreta: il fosso Ritorto e il fosso di Monte del Tesoro, ed in cinque del bacino del Tramazzo: fosso Il Bagno, fosso di Cavioni, fosso di Nardo, fosso Barca e rio Turzano.
Confrontando la distribuzione attuale con quella delle "osservazioni preliminari" risulta una contrazione distributiva della specie che sembra scomparsa da tutti i corsi d'acqua della media collina. In particolare il rio Albonello, il torrente Ibola e il rio Curto hanno sofferto secche complete o quasi che possono aver determinato la scomparsa della Trota, immessa in corsi d'acqua non ottimali per portata idrica.

Rovella (*Rutilus rubilio*), nelle "osservazioni preliminari" questa specie è segnalata come localmente presente nei bacini del Rabbi e del Montone.
E' riportata col corretto nome scientifico mentre erroneamente il nome volgare adottato è Triotto. Secondo Zerunian la Rovella è naturalmente presente nell'Italia peninsulare, dalla Toscana e Marche verso sud, ma a causa di ripopolamenti per la pesca sportiva è arrivata anche nell'Appennino romagnolo.
La Rovella risulta frequentare le sole acque del torrente Ibola, in cui ne è stata rilevata la presenza sia a valle del vecchio lago di Arzano che a monte, nelle acque del nuovo bacino ultimato nel 2006.

Cavedano (*Leuciscus cephalus*), nelle "osservazioni preliminari" veniva segnalato nel Samoggia, con presenza scarsa, e nell'Ibola, con presenza media. Attualmente vive in entrambi i corsi d'acqua e anche nel rio Albano e nel rio Albonello, mentre non è stato rilevato nel fosso Nardo in cui la specie era presente fino al 1999.

Scardola (*Scardinius erythrophtalmus*), questa specie nelle "osservazioni preliminari" viene indicata come localmente presente nei fiumi forlivesi, ma nell'elenco il bacino oggetto della presente indagine non è citato.
La Scardola è stata trovata in un laghetto di sbarramento nel rio Albano e in un laghetto attiguo al torrente Samoggia, in località Buco di San Antonio.
Non risulta presente in nessuna delle stazioni monitorate per la realizzazione delle carte ittiche provinciali fiorentina e forlivese e la presenza riscontrata è dovuta ad una probabile introduzione per fini alieutici.

Alborella (*Alburnus alburnus alborella*), a metà anni 80 viene definita come mediamente presente nel lago di Ponte, alto corso del torrente Tramazzo e nel lago di Arzano, sul torrente Ibola. Attualmente la specie è presente nel rio Albano e nel laghetto prossimo al torrente Samoggia, in località Buco di San Antonio. Nel rio Albano è ipotizzabile l'immissione da parte dei pescatori come pesce "foraggio" per i numerosi Persici trota che popolano il laghetto di sbarramento a quota 250. E' presente anche nel torrente Ibola. Nel 1999, durante la realizzazione della Carta ittica, in una delle due stazioni di rilevamento individuate sul suo corso, risultava essere l'unica specie presente.

Barbo comune (*Barbus plebejus*), nelle "osservazioni preliminari" viene definito scarso nel torrente Samoggia e nel torrente Ibola nel punto in cui questo si getta nel Tramazzo. Durante la presente ricerca è stata verificata la presenza nel rio Faggeto e nel fosso di Monte del Tesoro, appartenenti al sottobacino dell'Acerreta. Considerato che la Carta Ittica della Provincia di Firenze (Nocita, 2002), nel tratto di Acerreta in cui sfocia il rio Faggeto, non riporta la presenza del Barbo comune, si può ipotizzare che questa specie vi sia stata introdotta. Per il torrente Ibola la presenza è stata accertata a valle dello sbarramento che origina il lago di Arzano.

Carassio (*Carassius carassius*), nelle "osservazioni preliminari" non è citato per nessuna località del bacino indagato. Alcuni esemplari sono presenti nel torrente Ibola a valle del lago di Arzano.

Carpa (*Cyprinus carpio*), nel 1986 viene segnalata, con presenza media, nelle acque del lago di Arzano (nel torrente Ibola), nel lago di Ponte (alto Tramazzo) e nel fosso Barca, mentre risultava scarsa nel torrente Samoggia. Attualmente la specie vive nelle acque del rio Abeto e rio Albano, appartenenti al sottobacino dell'Acerreta, in cui occupa un paio di laghetti di sbarramento, il primo dei quali in via di interramento; nel sottobacino del Tramazzo la Carpa viveva oltre che nel fosso Barca anche nel fosso Nardo. Attualmente non ci sono dati per il fosso Barca, mentre nel fosso Nardo alcuni esemplari, anche di grosse dimensioni, sono osservabili dal ponte presso Isola. E' confermata la presenza nel torrente Ibola. Infine, nel bacino del Marzeno, alcuni individui sono nel laghetto vicino al torrente Samoggia, nella località Buco di San Antonio.

Persico trota (*Micropterus salmoides*), segnalato nel 1986 nel lago di Arzano e in quello di Ponte. In entrambi i siti risultava abbondante, ora non più in seguito alle annate siccitose che hanno parzialmente o totalmente asciugato gli specchi d'acqua. Nella presente indagine è stato rinvenuto nelle acque di un laghetto di sbarramento sul rio Albano. Si tratta di una specie alloctona ricercata dai pescatori. Per via della dieta a base di crostacei, pesci, anfibi, larve e adulti d'invertebrati, risulta avere un impatto rilevante dove introdotto.

	Trota fario	Rovella	Cavedano	Barbo comune	Carassio	Carpa	Scardola	Alborella	Persico trota	Granchio di fiume	Gambero di fiume
Sottobacino Acerreta											
Rio di Gamogna											X
Fosso di Trebbana											X
Rio Tramanzo											
Rio Ritorto	X										X
Rio Corniola											X
Rio Faggeto				X							
Fosso di Valnogiato											
Fosso di Badia della Valle											
Fosso di Monte del Tesoro	X			X							X
Rio Abeto						X					
Rio di Santa Reparata											
Rio Curto											
Rio Albano			X			X	X	X	X		
Rio Lago											
Rio Casone											
Sottobacino Tramazzo											
Fosso Valdanda											
Fosso di Scarzana											
Fosso Il Bagno	X			X							X
Fosso di Cavioni	X										X
Fosso della Bufala											
Fosso di Nardo	X					X					X
Fosso Borgonuovo											
Fosso Barca	X										X
Fosso della Benedetta											
Rio Turzano	X										X
Fosso Valletta											
Torrente Ibola		X	X	X	X	X		X			
Rio di Trebbo											
Sottobacino Marzeno										(X)	
Rio Inferno											
Fosso della Valle											
Fosso Col Merle											
Rio di Monte											
Rio Paglia											
Torrente Samoggia			X			X	X	X			
Rio Albonello			X								
N. TOTALE PRESENZE	**7**	**1**	**4**	**3**	**1**	**5**	**2**	**3**	**1**	**1**	**10**

Fig. 4 - Tabella dei corsi d’acqua e delle specie ospitate.

Granchio di fiume (*Potamon fluviatile*), nella Carta Ittica del 1986 questa specie non viene citata. La distribuzione nel territorio indagato è limitata ad un solo torrente del bacino del Marzeno che, per ragioni di tutela, non viene indicato. Se ulteriori ricerche dovessero confermare una presenza così localizzata sarebbe opportuno prevedere misure di protezione del sito.

Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*), nelle "osservazioni preliminari" gli si attribuisce una generica presenza diffusa nei tratti montani dei corsi d'acqua provinciali. Nell'ambito della presente ricerca la specie è stata riscontrata nelle acque dei rii Gamogna, Trebbana, Ritorto, Corniola, Monte del Tesoro, il Bagno, Cavioni, Nardo, Barca e Turzano.

Conclusioni

Le considerazioni espresse nel precedente lavoro dedicato alla valle del fiume Montone (Ciani, 2003) possono essere estese anche alla presente indagine: gli sbarramenti, realizzati per consolidare i versanti o per creare piccoli bacini ad uso irriguo e/o potabile, interessano quasi tutti i corsi d'acqua visitati. Ad essi si aggiungono le captazioni idriche, a volte di modesta entità ed utilizzate per irrigare orti e giardini, in altri casi veri e propri acquedotti che servono un ampio bacino d'utenza.
Le immissioni di pesce sembrano assumere una rilevanza particolare in questo bacino: oltre alle consuete operazioni di ripopolamento con salmonidi, pianificate dalle Amministrazioni Provinciali, si aggiungono quelle compiute probabilmente dai pescatori che hanno immesso svariate specie in alcuni laghetti formatisi dopo la costruzione di briglie e chiuse, dimostrando ancora una volta quanto sia difficoltosa la corretta gestione delle acque pubbliche e con quanta superficialità molti considerano i nostri fiumi e torrenti utilizzandoli come meri contenitori di prede più o meno ambite. Questa abitudine sembra interessare prevalentemente i bacini artificiali facilmente raggiungibili. La presenza di queste specie immesse, alcune alloctone e piuttosto voraci, interferiscono con il ciclo vitale di altre specie animali adattate a questi ambienti acquatici, spesso effimeri, che non di rado offrono il triste spettacolo delle carcasse dei pesci nelle pozze prosciugate.
Il confronto con la situazione nel 1986, nei sottobacini del Tramazzo e dell'Acerreta, è possibile solo per alcuni affluenti per i quali vennero raccolti dati (fosso Il Bagno, fosso Barca, fosso della Benedetta, rio Curto, torrente Ibola, rio Inferno e rio Paglia). Attualmente in tali corsi d'acqua non si evidenziano differenze sostanziali nella componente ittica.
I corsi d'acqua con presenza di pesce e/o crostacei sono 16[1], su un totale di 35 corsi d'acqua indagati.

[1] Non è considerato il corso d'acqua con la presenza del Granchio di fiume.

Aggiornamento sui corsi d'acqua tributari del fiume Montone

Si rendono note le seguenti variazioni rispetto a CIANI (2003):

Fosso dell'Olmo: veniva segnalata la presenza del Barbo comune e del Barbo canino. L'indagine provinciale condotta nell'ambito del "Progetto Barbo" (ZACCANTI, 2005), ha stabilito, attraverso analisi morfometriche e genetiche, che gli esemplari di Barbo catturati in questo corso d'acqua (10) appartengono alla specie Barbo comune (*Barbus plebejus*). La presenza del Barbo canino (*Barbus caninus*) non è stata riscontrata in questo corso d'acqua e nemmeno nel resto del territorio provinciale indagato.
Rio Villanova: non era stata rilevata presenza ittica. Nella primavera e nell'autunno del 2006 è stato possibile accertare e confermare che le acque del rio ospitano il Cavedano.
Rio Brasina: veniva ipotizzata la presenza dell'Alborella. Tale ipotesi è stata confermata nell'estate del 2005.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare Franco Anacardi per i dati ed i suggerimenti e per la revisione critica del testo.

Bibliografia

AA.VV., 1985 - Rete idroittica e potenzialità piscatoria. Provincia di Firenze, Firenze: 162 pp.

AA.VV., 1986 - Osservazioni preliminari sulla capacità ittiogenica delle acque interne della provincia di Forlì. *Provincia di Forlì*, Forlì: 63 pp.

BIANCO P.G., 1976 - I pesci d'acqua dolce d'Italia: considerazioni e criteri generali sulle semine in natura. In: Reintroduzioni: tecniche ed etica. *WWF Italia*, Roma: 303 pp.

CIANI C., 2003 - Corsi d'acqua tributari del fiume Montone ed osservazioni sulle specie ittiche e su due specie di crostacei decapodi. *Quad. Studi Nat. Romagna*, Cesena, 18: 121-138.

GANDOLFI G., ZERUNIAN S., TORRICELLI P. & MARCONATO A., 1991 - I Pesci delle acque interne italiane. *Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato*, Roma: 616 pp.

NOCITA A., 2002 - Carta Ittica della Provincia di Firenze. *Tipolitografia It. Comm. srl*, Firenze: 260 pp.

TEDALDI G., CIANI C. & FABBRI R.A., 1997 - Indagine preliminare sulla distribuzione del Granchio di fiume *Potamon fluviatile fluviatile* in Romagna. *Quad. Studi Nat. Romagna*, Cesena, 7: 17-22.

ZACCANTI F., 1999 - Carta ittica della Provincia di Forlì e Cesena. Acque di categoria "D". *Dipartimento di Biologia evoluzionistica sperimentale dell'Università di Bologna*, Bologna: 59 pp.

Zaccanti F., 2002 - Carta ittica della Provincia di Forlì e Cesena. Acque di categoria “C”. *Dipartimento di Biologia evoluzionistica sperimentale dell’Università di Bologna*, Bologna: 38 pp.

Zangheri P., 1961 - La Provincia di Forlì nei suoi aspetti naturali. *Camera di Commercio, Industria e Agricoltura della Provincia di Forlì*: 390 pp.

Zerunian S., 2002 - Condannati all’estinzione? *Edagricole*, Bologna: 220 pp.

Indirizzo dell’autore:

Carlo Ciani
via Roma 14
I - 47010 Portico di Romagna (FC)
e-mail: carlociani9@yahoo.it